

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-282527

(43) 公開日 平成5年(1993)10月29日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 7 D 9/00	4 3 6 Z	8513-3E		
	4 6 1 Z	8513-3E		
G 0 6 F 15/30	3 3 0	6798-5L		

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平4-108402

(22) 出願日 平成4年(1992)4月2日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 村田 昌博

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

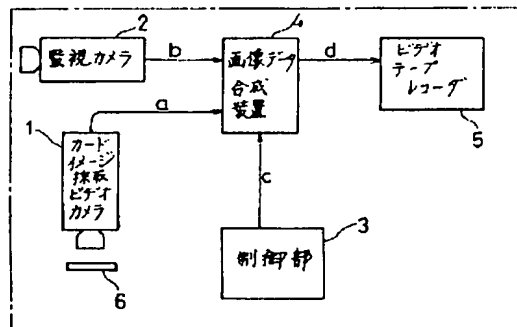
(74) 代理人 弁理士 山川 政樹

(54) 【発明の名称】 現金自動取引機

(57) 【要約】

【目的】 キャッシュカードに刻印されたエンボスの状態に関係なくエンボスイメージを鮮明に移し取り、また、カードの磁気データとエンボスとを不正に複写したカードが使用されても、不正に複写したカードの判別を容易にし、さらに、一画面分に合成した取引履歴票をVTRに一画面ずつ記録し保存することによって取引履歴保管場所を削減する。

【構成】 キャッシュカード撮影用のカードイメージ採取ビデオカメラ1と、操作者(顧客)を撮影する監視カメラ2と、このカードイメージ採取ビデオカメラ1からのカードイメージデータaと監視カメラ2よりの操作者(顧客)画像データbおよび制御部3からの取引内容データcとを合成する画像データ合成装置4およびこの画像データ合成装置4からの取引履歴画像データdを入力とするVTR5とを備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 キャッシュカードおよび通帳を用いて現金取引を行う現金自動取引機において、キャッシュカード撮影用のカードイメージ採取ビデオカメラを設け、このカードイメージ採取ビデオカメラによって前記キャッシュカードに刻印されているエンボスおよびキャッシュカード表面全体をイメージデータとして読み取ることに
10 により取引の記録とするようにしたことを特徴とする現金自動取引機。

【請求項2】 請求項1記載の現金自動取引機において、操作者（顧客）を撮影する監視カメラと、当該取引の内容を取引内容データとする制御部と、この制御部からの取引内容データを画像データに変換する画像データ
15 合成装置を設け、カードイメージ採取ビデオカメラによって採取されたカードイメージデータと前記監視カメラによって撮影した操作者（顧客）の画像データと前記制御部より得られる取引内容のデータとを前記画像データ合成装置により一画面分の画像データに合成し、画像による取引履歴票とするようにしたことを特徴とする現金自動取引機。

【請求項3】 請求項2記載の現金自動取引機において、画像データ合成装置からの取引履歴画像データを入力とするビデオテープレコーダを設け、前記画像データ合成装置により一画面分に合成された一取引分の画像による取引履歴票を前記ビデオテープレコーダに一画面ずつ記録することによって保存するようにしたことを特徴
20 とする現金自動取引機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はOA機器に係り、特に金融機関で使用される現金自動取引機に関するものである。
30

【0002】

【従来の技術】 従来の一般的なエンボス読取方式を図2に示し説明する。この図2において、6はキャッシュカード、7は感圧紙、8はローラ、9₁、9₂、9₃はキャッシュカード6の表面に刻印されているエンボスである。そして、従来の現金自動取引機では、操作者（顧客）により挿入されたキャッシュカードの表面に刻印されているエンボスを読み取るために、この図2のように感圧紙7をキャッシュカード6の上に乗せローラ8で圧力を加えて移し取る方法が一般的に用いられている。また、前述のエンボスを移し取った用紙に取引内容をプリンタで印字し取引履歴票とし、そのまま保管する方法が一般的に用いられている。
40

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述したような従来の現金自動取引機では、キャッシュカードに刻印されたエンボスの状態によって移し取ったエンボスイメージが不鮮明になるという課題があった。また、取引履歴の記録
50

をキャッシュカードの磁気データと感圧紙に移し取ったエンボスイメージによって行うので、カードの磁気データとエンボスとを不正に複写したカードが使用されても、取引履歴のみでは判別が困難という課題があり、さらに、取引履歴の保管を紙で行うので大きな保管場所が必要であるという課題があった。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明の現金自動取引機は、キャッシュカードおよび通帳を用いて現金取引を行う現金自動取引機において、キャッシュカード撮影用のカードイメージ採取ビデオカメラを設け、このカードイメージ採取ビデオカメラによってキャッシュカードに刻印されているエンボスおよびキャッシュカード表面全体をイメージデータとして読み取ることに
50 により取引の記録とするようにしたものである。

【0005】 また、本発明の別の発明による現金自動取引機は、第1の発明において、操作者（顧客）を撮影する監視カメラと、当該取引の内容を取引内容データとする制御部と、この制御部からの取引内容データを画像データに変換する画像データ合成装置を設け、カードイメージ採取ビデオカメラによって採取されたカードイメージデータと上記監視カメラによって撮影した操作者（顧客）の画像データと上記前記制御部より得られる取引内容のデータとを上記画像データ合成装置により一画面分の画像データに合成し、画像による取引履歴票とするようにしたものである。

【0006】 また、本発明のさらに別の発明による現金自動取引機は、第2の発明において、画像データ合成装置からの取引履歴画像データを入力とするビデオテープレコーダを設け、上記画像データ合成装置により一画面分に合成された一取引分の画像による取引履歴票を上記ビデオテープレコーダに一画面ずつ記録することによって保存するようにしたものである。

【0007】

【作用】 本発明においては、キャッシュカードに刻印されているエンボスの状態に関係なく、エンボスおよびカード表面全体をイメージデータとして読み取り、取引の記録とすることによりエンボスイメージを鮮明に移し取る。また、エンボスイメージデータと、監視カメラによって撮影した操作者（顧客）の画像と取引内容のデータとを画像データ合成装置により一画面分の画像データに合成して取引履歴票とし、不正に複写したカードの判別を容易にする。さらに、一画面分に合成された取引履歴票をビデオテープレコーダに一画面ずつ記録し保存することによって取引履歴保管場所を削減する。

【0008】

【実施例】 図1は本発明による現金自動取引機の一実施例を示すブロック図である。この図1において、現金自動取引機はキャッシュカード撮影用のカードイメージ採取ビデオカメラ1と、操作者（顧客）を撮影する監視カ

3

メラ2と、当該取引の内容を取引内容データとする制御部3と、この制御部3からの取引内容データcを画像データに変換する画像データ合成装置4と、この画像データ合成装置4からの取引履歴画像データdを入力するビデオテープレコーダ(VTR)とを備えている。6はキャッシュカードである。

【0009】そして、キャッシュカード撮影用のカードイメージ採取ビデオカメラ1によってキャッシュカードに刻印されているエンボスおよびキャッシュカード表面全体をイメージデータとして読み取ることにより取引の記録とるように構成されている。また、カードイメージ採取ビデオカメラ1からのカードイメージデータaと監視カメラ2によって撮影した操作者(顧客)の画像データbと制御部3より得られる取引内容のデータcとを画像データ合成装置4により一画面分の画像データに合成し、画像による取引履歴票とるように構成されている。また、画像データ合成装置4による一画面分に合成された一取引分の画像による取引履歴票をビデオテープレコーダ5に一画面ずつ記録することによって保存するように構成されている。

【0010】つぎにこの図1に示す実施例の動作を説明する。まず、カードイメージ採取ビデオカメラ1は操作者(顧客)によって取引開始時に挿入されたキャッシュカードを撮影し、キャッシュカード6に刻印されているエンボスおよびキャッシュカード表面全体のカードイメージデータaを採取する。さらに、これと並行して監視カメラ2によって操作者(顧客)を撮影し、操作者(顧客)画像データbを採取する。一方、制御部3は当該取引の内容を取引内容データcとして画像データ合成装置4に対して出力する。

【0011】つぎに、画像データ合成装置4では制御部3からの取引内容データcを画像データに変換し、この画像データとカードイメージ採取ビデオカメラ1によって採取されたカードイメージデータaと監視カメラ2によって採取された操作者(顧客)画像データbとをひと

4

つの(一画面分の)画像データに合成して取引履歴画像データ(取引履歴票)dを生成する。そして、この取引履歴画像データ(取引履歴票)dはビデオテープレコーダ5に入力され、ビデオテープに一画面ずつ記録される。

【0012】

【発明の効果】以上説明したように本発明の現金自動取引機は、キャッシュカードに刻印されているエンボスおよびキャッシュカード表面全体をイメージデータとして読み取り取引の記録とするようにしたので、キャッシュカードに刻印されたエンボスの状態に関係無くエンボスイメージを鮮明に移し取れるという効果がある。また、監視カメラによって撮影した操作者(顧客)の画像と制御部より得られる取引内容のデータとを画像データ合成装置により一画面分の画像データに合成し、画像による取引履歴票とするようにしたので、カードの磁気データとエンボスとを不正に複写したカードが使用されてもどのような格好の人がどのようなカードを使ったかが容易に判別できるという効果がある。さらに、一画面分に合成された一取引分の画像による取引履歴票をビデオテープレコーダに一画面ずつ記録し保存することによって、取引履歴の保管を紙で行うのに比べ小さな保管場所ですむという効果がある。

【図面の簡単な説明】

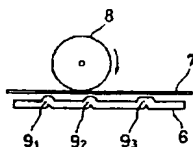
【図1】本発明による現金自動取引機の一実施例を示すブロック図である。

【図2】従来の一般的なエンボス読取方式の例を示す説明図である。

【符号の説明】

- 1 カードイメージ採取ビデオカメラ
- 2 監視カメラ
- 3 制御部
- 4 画像データ合成装置
- 5 ビデオテープレコーダ(VTR)

【図2】



(4)

特開平5-282527

【図1】

